



半矮秆基因brh1在大麦中的精细定位

1

选用从大麦、小麦和水稻中分离的RFLP标记,构建了大麦半矮秆基因brh1精细图谱.以快中子处理从M2代中选择出brh1突变体FN53.brh1是一个极易鉴别的形态学标记,通过对FN53×Morex的F2代群体前人通过BSA法将其初步定位在大麦第1染色体(7H)短臂上,靠近端粒区.这一区间还有一个控制秆锈病抗1的精细定位不仅对研究其本身具有重要意义,同时,也为Rpg1的图位克隆和功能研究提供了更大的重组中具有brh1特征的个体为对象完成,鉴定工作在苗期进行.在该精细图上,brh1区间长15.2cM,各标记间的⁵的cDNA克隆MWG2074B与brh1共分离.2074A在靠近着丝点一侧,与brh1相距0.8cM.BCD129和R3139在定共分离.CDO545位于端粒一侧,距离brh1为0.8cM.根据禾谷类作物基因组的共线性原理,CDO545成功定位在染色体短臂brh1区间内.然而,由于在定位亲本间缺乏多态性,BCD129和MWG2074的2条主带A和B均未能推测MWG2074的其他各带可能被定位在水稻的目标区间内,从而有可能从水稻相应的YAC中分离出若干克隆brh1.

[存档文本](#)